

SJM-40

Höchstleistung in
Langzeitzuverlässigkeit
La meilleure performance en termes de fiabilité à long terme



Entdecken Sie mit **SJM-40** eine bleifreie Lotlegierung, die auch besonders hohe Anforderungen perfekt erfüllt. SJM-40 enthält neben Wismut und Antimon einen höheren Silberanteil und garantiert eine Höchstleistung an Langzeitzuverlässigkeit. Auch bei sehr hohen Temperaturwechseln behält SJM eine perfekte Langzeitzuverlässigkeit.

*Découvrez l'alliage de brasure sans plomb **SJM-40** capable de répondre parfaitement aux très hautes exigences. SJM-40 contient, en plus du bismuth et de l'antimoine, une grande quantité d'argent et garantit la meilleure performance en matière de fiabilité à long terme, même lorsqu'il est exposé à de très fortes variations de température*

- ▶ **besonders zuverlässig**
- ▶ **hochfest**
- ▶ **enthält Wismut und Antimon**
- ▶ **RoHS-konform**

- ▶ **particulièrement fiable**
- ▶ **très résistant**
- ▶ **contient du bismuth et de l'antimoine**
- ▶ **conforme à RoHS**

SJM-40 Spezifikation / *Spécifications*

Zusammensetzung / <i>Composition</i>	Schmelzbereich / <i>Plage de fusion</i>
Sn-4.0Ag-3.0Sb-2.0Bi	221 – 227°C

SJM-40 im Test-Vergleich / *lors d'un test comparatif*

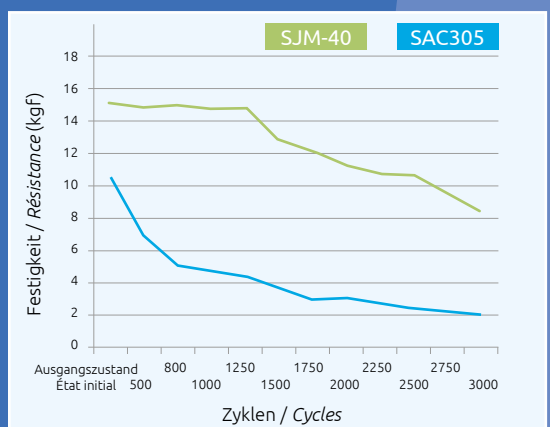
Die herausragenden Fähigkeiten im Test beweisen: Auch nach 2.000 Wärmezyklen ist SJM-40 perfekt intakt. Im Vergleich: die Standard-Legierung SAC 305 zeigt deutliche Risse.

Le test démontre les capacités exceptionnelles du SJM-40: il reste parfaitement intact même après 2 000 cycles thermiques. À titre de comparaison: l'alliage standard SAC 305 présente des fissures évidentes.

Auswertung der thermischen Zuverlässigkeit / *Bedingungen* *Évaluation de la fiabilité thermique/Conditions*

Messergebnisse *Résultats des mesures*

Ausgangszustand <i>État initial</i>	SJM-40	SAC305
1.500 Zyklen / <i>Cycles</i>		
2.000 Zyklen / <i>Cycles</i>		
2.500 Zyklen / <i>Cycles</i>		



Temperatur-Bereich -40 bis +125°C
Haltezeit 30 Minuten
Bauteil 1206 Keramik Chip

Plage de température - 40° C à + 125° C
Temps de rétention: 30 minutes
Composant 1206 puce de céramique

Zug- und Reißfestigkeit
Résistance à la traction et au déchirement



SJM-40

Die bleifreie Lotlegierung
mit besonders hoher Langzeitzuverlässigkeit.
*L'alliage de brasure sans plomb particulièrement
fiable à long terme.*

SJM-40 Eigenschaften / Propriétés

Messwert <i>Valeur mesurée</i>	Einheit <i>Unité</i>	SJM-40	LFM-48 (SAC 305)	Testmethode <i>Méthode de test</i>
Schmelzbereich <i>Plage de fusion</i>	°C	221 – 227	217 – 220	DSC* Methode <i>Méthode DSC*</i>
Spezifisches Gewicht <i>Poids spécifique</i>	–	7.4	7.4	Gravimeter <i>Mesure de la gravité</i>
Zugfestigkeit <i>Résistance à la traction</i>	(MPa)	77	44	JIS Test (JIS Z 3198-2)
Dehngrenze (0.2%) <i>Limite élastique (0.2 %)</i>	(MPa)	50	38	JIS Test (JIS Z 3198-2)
Prozess Wirkungs-Faktor <i>Processus facteur d'impact</i>	–	0.143	0.040	JIS Test (JIS Z 3198-2)
Elastizitätsmodul <i>Module d'élasticité</i>	(GPa)	52	50	Ultraschall <i>Ultrason</i>
Querdehnungszahl <i>Élasticité latérale</i>	–	0.35	0.36	Ultraschall <i>Ultrason</i>
Wärmekapazität <i>Capacité thermique</i>	(J/g·K)	0.22	0.23	Laser flash
Wärmeleitfähigkeit <i>Conductivité thermique</i>	(W/m·K)	51.0	63.2	Laser flash
Wärmeausdehnungs- koeffizient <i>Coefficient de dilatation thermique</i>	20 – 60° C	10 ⁻⁶ /°C	23.0	Wärmeausdehnungs- messung <i>Mesure de la dilatation thermique</i>
	20 – 100° C		23.4	
Härteprüfung nach Vickers <i>Test de dureté d'après Vickers</i>	HV	32	16	Härtemessung <i>Mesure de la dureté</i>

*DSC: Differential scanning calorimetry

Nous vous invitons à contacter votre conseiller technique Almit ou Cepelec pour obtenir de plus amples informations.
Cepelec 14 rue des Platanes 38120 Saint-Egrève Tél. : +33 (0)4 76 49 00 37 cepelec@cepelec.com